

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)

PCT

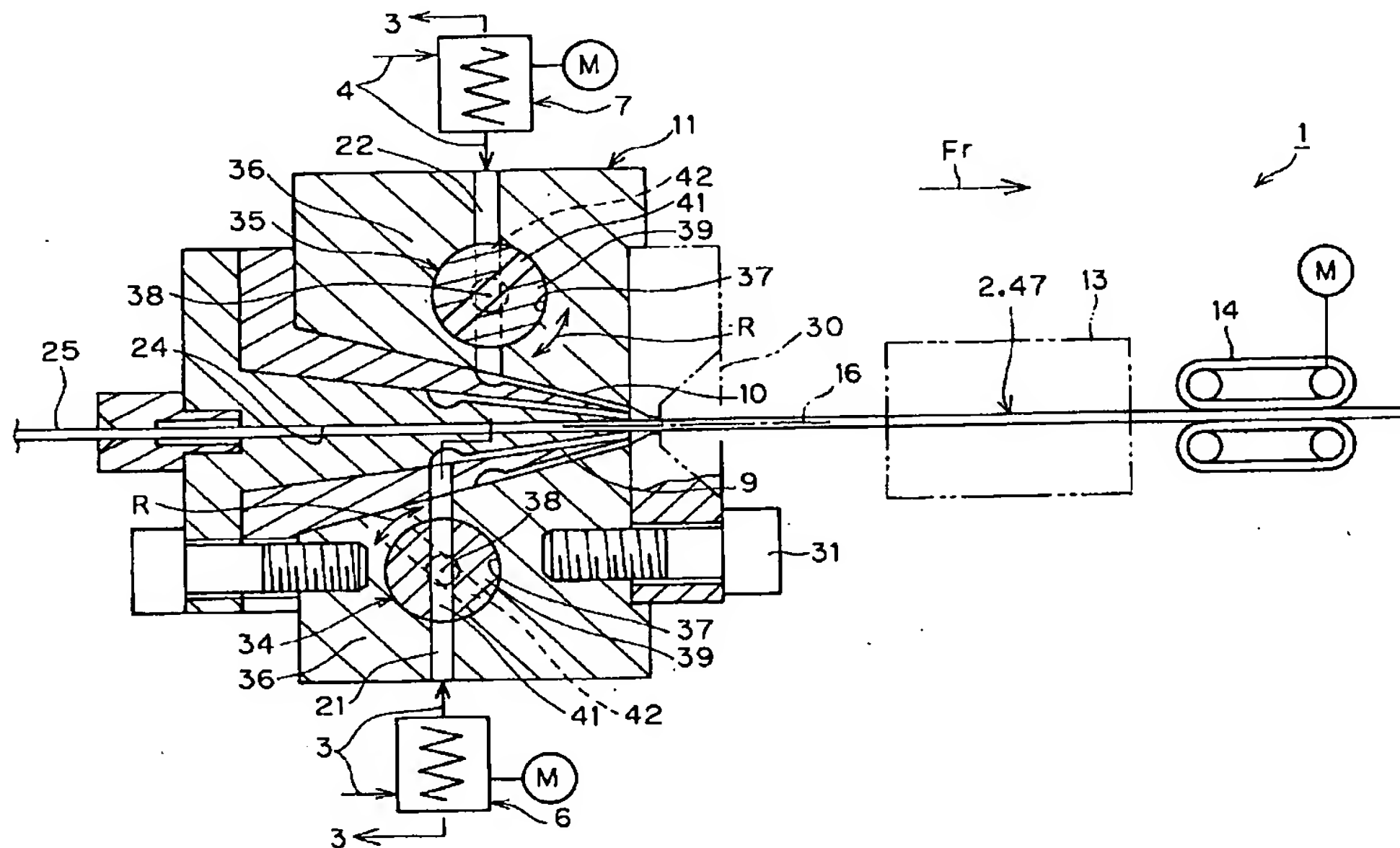
(10) 国際公開番号
WO 2005/023514 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B29C 47/26 (74) 代理人: 澤田 忠雄 (SAWADA, Tadao); 〒5310072 大阪府大阪市北区豊崎 3 丁目 2 0 番 9 号 三栄ビル 澤田特許事務所 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/006656
- (22) 国際出願日: 2004 年 5 月 18 日 (18.05.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2003-303096 2003 年 8 月 27 日 (27.08.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社プラ技研 (PLA GIKEN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5640051 大阪府吹田市豊津町 3 9-6 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菊澤 良治 (KIKU-SAWA, Yoshiharu) [JP/JP]; 〒5640051 大阪府吹田市豊津町 3 9-6 株式会社プラ技研内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

[続葉有]

(54) Title: EXTRUSION MOLDING APPARATUS FOR RESIN MULTI-LAYER TUBE

(54) 発明の名称: 樹脂製多層チューブの押出成形装置



(57) Abstract: An extrusion molding apparatus (1) for a resin multi-layer tube capable of increasing the accuracy of the wall thicknesses of the inner and outer layers of the multi-layer tube molded thereby, comprising a plurality of extruders (6, 7) and a die (11) in which an inner layer tube molding passage (9) allowing the molding of an inner layer tube (2a) by allowing a resin (3) extruded from one extruder (6) of these extruders (6, 7) to be passed therethrough and an outer layer tube molding passage (10) allowing the molding of an outer layer tube (2b) integrally fitted onto the inner layer tube (2a) by allowing a resin (4)

[続葉有]

WO 2005/023514 A1



IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:
— 国際調査報告書

extruded from the other extruder (7) to be passed therethrough are formed and which allows the molding of the multi-layer tube (2) by the inner and outer layer tubes (2a, 2b). Inner and outer extruding ports (17, 18) forming the front ends of the inner and outer layer tube molding passages (9, 10) are disposed in proximity to each other in the radial direction, and individually opened forward from the front end face (19) of the die (11).

(57) 要約: 押出成形装置により成形される多層チューブにおける内、外層の各肉厚を、それぞれより高精度にできるようにする。押出成形装置(1)が、複数の押出機(6, 7)と、これら押出機(6, 7)のうちの一方の押出機(6)から押し出された樹脂(3)を通過させて内層チューブ(2a)を成形可能とする内層チューブ成形通路(9)、および他方の押出機7から押し出された樹脂(4)を通過させて内層チューブ(2a)に一体的に外嵌される外層チューブ(2b)を成形可能とする外層チューブ成形通路(10)が成形されてこれら内、外層チューブ(2a, 2b)により多層チューブ(2)を成形可能とするダイ(11)とを備える。内、外層チューブ成形通路(9, 10)の各前端をそれぞれ構成する内、外押出口(17, 18)を、その径方向で互いに近接配置すると共に、ダイ(11)の前端面(19)から前方に向かって互いに個別に開口させる。